

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07C317/50 C07C315/06 A61K31/165 A61P25/00 C07C317/50
C07C315/06 A61K31/165 A61P25/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07C A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| A | WO 02/10125 A (TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES LTD) 7 February 2002 (2002-02-07) exemples 9-20; claims 21-53 | 1, 4-17 |
| A | S. KIM ET AL: J. ORG. CHEM., vol. 50, no. 5, 1985, pages 560-565, XP0002141427 the whole document | 31-34 |
| A | EP 0 720 595 B (UNIVERSITE DE ROUEN) 23 December 1998 (1998-12-23) cited in the application the whole document | 37-39 |
| | -/-- | |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

Z document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 April 2004

Date of mailing of the international search report

06/05/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Van Amsterdam, L

BEST AVAILABLE COPY

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category * | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|------------|---|-----------------------|
| A | US 4 927 855 A (L. LAFON) 22 May 1990 (1990-05-22) cited in the application colonne 1, ligne 61 - colonne 2, ligne 9; colonne 3, préparation I ----- | 54-63 |

BEST AVAILABLE COPY

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| WO 0210125 | A | 07-02-2002 | AU 8300801 A | 13-02-2002 |
| | | | CA 2416792 A1 | 07-02-2002 |
| | | | CN 1466570 T | 07-01-2004 |
| | | | CZ 20030529 A3 | 17-09-2003 |
| | | | EP 1309547 A1 | 14-05-2003 |
| | | | JP 2004509080 T | 25-03-2004 |
| | | | SK 2242003 A3 | 07-10-2003 |
| | | | WO 0210125 A1 | 07-02-2002 |
| | | | US 2002043207 A1 | 18-04-2002 |
| EP 0720595 | B | 10-07-1996 | FR 2710337 A1 | 31-03-1995 |
| | | | DE 69415545 D1 | 04-02-1999 |
| | | | DE 69415545 T2 | 16-09-1999 |
| | | | DK 720595 T3 | 23-08-1999 |
| | | | EP 0720595 A1 | 10-07-1996 |
| | | | JP 9506861 T | 08-07-1997 |
| | | | US 6022409 A | 08-02-2000 |
| | | | AT 174889 T | 15-01-1999 |
| | | | CA 2172519 A1 | 30-03-1995 |
| | | | ES 2128584 T3 | 16-05-1999 |
| | | | WO 9508522 A1 | 30-03-1995 |
| US 4927855 | A | 22-05-1990 | FR 2593809 A1 | 07-08-1987 |
| | | | AT 43582 T | 15-06-1989 |
| | | | CA 1274543 A1 | 25-09-1990 |
| | | | DE 3760201 D1 | 06-07-1989 |
| | | | DK 49687 A ,B, | 01-08-1987 |
| | | | EP 0233106 A1 | 19-08-1987 |
| | | | GR 3000128 T3 | 29-11-1990 |
| | | | IE 59832 B1 | 06-04-1994 |
| | | | JP 1980171 C | 17-10-1995 |
| | | | JP 6102623 B | 14-12-1994 |
| | | | JP 62190160 A | 20-08-1987 |
| | | | LV 5819 B4 | 20-08-1997 |
| | | | LV 5819 A4 | 20-04-1997 |

BEST AVAILABLE COPY

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 C07C317/50 C07C315/06 A61K31/165 A61P25/00 C07C317/50
C07C315/06 A61K31/165 A61P25/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 C07C A61K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, BEILSTEIN Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie * | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-------------|--|-------------------------------|
| A | WO 02/10125 A (TEVA PHARMACEUTICAL INDUSTRIES LTD) 7 février 2002 (2002-02-07) exemples 9-20; claims 21-53 | 1, 4-17 |
| A | S. KIM ET AL: J. ORG. CHEM., vol. 50, no. 5, 1985, pages 560-565, XP0002141427 le document en entier | 31-34 |
| A | EP 0 720 595 B (UNIVERSITE DE ROUEN) 23 décembre 1998 (1998-12-23) cité dans la demande le document en entier | 37-39 |
| | -/-- | |

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

27 avril 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

06/05/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Van Amsterdam, L

BEST AVAILABLE COPY

| C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|---|---|-------------------------------|
| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| A | US 4 927 855 A (L. LAFON) 22 mai 1990 (1990-05-22) cité dans la demande colonne 1, ligne 61 - colonne 2, ligne 9; colonne 3, préparation I ----- | 54-63 |

BEST AVAILABLE COPY

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Donnée Internationale No

PCT/FR 03/03799

| Document brevet cité au rapport de recherche | | Date de publication | Membre(s) de la famille de brevet(s) | Date de publication |
|---|---|------------------------|---|------------------------|
| WO 0210125 | A | 07-02-2002 | AU 8300801 A | 13-02-2002 |
| | | | CA 2416792 A1 | 07-02-2002 |
| | | | CN 1466570 T | 07-01-2004 |
| | | | CZ 20030529 A3 | 17-09-2003 |
| | | | EP 1309547 A1 | 14-05-2003 |
| | | | JP 2004509080 T | 25-03-2004 |
| | | | SK 2242003 A3 | 07-10-2003 |
| | | | WO 0210125 A1 | 07-02-2002 |
| | | | US 2002043207 A1 | 18-04-2002 |
| EP 0720595 | B | 10-07-1996 | FR 2710337 A1 | 31-03-1995 |
| | | | DE 69415545 D1 | 04-02-1999 |
| | | | DE 69415545 T2 | 16-09-1999 |
| | | | DK 720595 T3 | 23-08-1999 |
| | | | EP 0720595 A1 | 10-07-1996 |
| | | | JP 9506861 T | 08-07-1997 |
| | | | US 6022409 A | 08-02-2000 |
| | | | AT 174889 T | 15-01-1999 |
| | | | CA 2172519 A1 | 30-03-1995 |
| | | | ES 2128584 T3 | 16-05-1999 |
| | | | WO 9508522 A1 | 30-03-1995 |
| US 4927855 | A | 22-05-1990 | FR 2593809 A1 | 07-08-1987 |
| | | | AT 43582 T | 15-06-1989 |
| | | | CA 1274543 A1 | 25-09-1990 |
| | | | DE 3760201 D1 | 06-07-1989 |
| | | | DK 49687 A ,B, | 01-08-1987 |
| | | | EP 0233106 A1 | 19-08-1987 |
| | | | GR 3000128 T3 | 29-11-1990 |
| | | | IE 59832 B1 | 06-04-1994 |
| | | | JP 1980171 C | 17-10-1995 |
| | | | JP 6102623 B | 14-12-1994 |
| | | | JP 62190160 A | 20-08-1987 |
| | | | LV 5819 B4 | 20-08-1997 |
| | | | LV 5819 A4 | 20-04-1997 |